

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The image display approach using the memory card which consists of a step which stores the image data for a display in a memory card with the display-control data of this image data, and a step which exchanges and outputs the image data in a memory card to a picture signal based on display-control data.

[Claim 2] The image display approach using the memory card which consists of the step which creates the image data for a display with the application for presentations, the step which creates display-control data with the application for display-control data, a step which stores the image data for a display, and display-control data in flash memory card, and a step which forms the picture signal for a display based on the image data for a display and display-control data in flash memory card.

[Claim 3] The image display approach using the memory card of claims 1 or 2 containing the step which there is information on the configuration of a pointer, magnitude, and a color as display-control data, and sets up the configuration of the pointer at the time of being a display, magnitude, and a color.

[Claim 4] The image display system using the memory card containing the personal computer which the application for presentations is stored [personal computer], and the image data for a display is created [personal computer], and makes a memory card memorize this image data for a display with display-control data, and the picture signal output unit which forms a picture signal for a memory card from the image data for a display based on acceptance display-control data.

[Claim 5] The image display system using the memory card of claim 4 containing the pointer controller which there is information on the configuration of a pointer, magnitude, and a color as display-control data, and chooses such information in case it is a display.

[Claim 6] The image display system using the memory card which carries out the capture of the presentation data created with the application for presentations, and will be characterized by the first sheet of presentation data outputting immediately if a memory card is inserted in this output unit including the exclusive application stored in the memory card using a flash memory, and the output unit which outputs the data in a memory card.

[Claim 7] The image display system using the memory card of claim 6 characterized by being able to set up the pointer of the configuration of arbitration, magnitude, and a color

to one presentation one-sheet data with exclusive application, and operating that pointer by pointer control with this output unit at the time of data playback.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the image display approach and system which used the memory card.

[0002]

[Description of the Prior Art] When there is information which contains an animation in the data for presentations, the image recording regeneration system which made I/O and edit of these information easy exists as a conventional technique. this -- further -- as data medium -- attachment and detachment -- also assuming the thing of the shape of an exchangeable card, the interface according to the model of information processors, such as a personal computer connected, is also established. for example, JP,4-81739,A (image recording regeneration system) -- then, it is.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] The first trouble of the conventional technique is establishing the interface corresponding to various information machines and equipment. It is difficult for current [various information machines and equipment are flooded with / all] to prepare the interface which suited, and the direction to develop also gets confused.

[0004] The second trouble is that the pointer suitable for a screen is not outputted at the time of a presentation. Although an output is possible for the pointers (for example, arrow head etc.) common to all screens, the pointer of arbitration cannot be set up for every screen.

[0005] The purpose of this invention can start a presentation for this memory card immediately at the time of wearing, using a memory card and standard image files (JPEG, BMP, etc.) as a standard interface, and is offering the image display approach and system using the memory card by which a user's can set the pointer of arbitration as each screen further because of an effective presentation.

[0006]

[Means for Solving the Problem] According to this invention, the data created with the application for presentations through PCMCIA-ATA flash memory card as a memory card are captured (incorporation), and while using the exclusive application stored in a memory card, the image display approach and system using the memory card using the equipment which outputs a picture signal in response to the data in this memory card are obtained.

[0007] According to this invention, presentation data etc. are beforehand stored in the memory card, and the data of the first sheet can output immediately only by inserting it in this output unit (quick start), and the pointer of the configuration of arbitration, magnitude, and a color can be set as one presentation one-sheet data with exclusive

application, and that pointer can be controlled with remote control with this output unit at the time of data playback.

[0008]

[Embodiment of the Invention] The gestalt of implementation of invention of the system concerning this invention is shown in drawing 1 . By a diagram, a personal computer (PC) 1 carries out the capture of the data created with the application for presentations, has the exclusive application 2 changed into general-purpose graphics formats (JPEG, BMP, etc.), and stores the data in a memory card 3. An output unit 4 carries out the playback output of the data in the memory card, at the time of data playback, outputs by making the data in a memory card into the analog RGB signal or a video signal, and displays them by liquid crystal PJ or TV5 grade.

[0009] Next, actuation is explained. First, the part which stores in a memory card 3 the presentation data created with PC1 is explained. Although there are models (for example, note PC etc.) equipped standardly with the memory card interface and non-standard models (desktop PC etc.) in PC1, since non-standard PC can also equip with a PC card drive, in the following this inventions, it explains as what can do writing etc. from PC1.

[0010] On PC1, if the exclusive application 2 for these equipments is installed and it rises as shown in drawing, GUI (graphical user interface) will be displayed. This GUI is surely displayed on the most significant. In this condition, the data for presentations (for example, all things that can be displayed on PCs1, such as PowerPoint) are displayed. And the C (capture) carbon button on GUI is clicked. Then, the data by which it is indicated by current are changed into general-purpose image data (BMP, JPEG, etc.). Thus, all the screens used by the presentation are changed. In order to set the pointer of arbitration as each screen and a screen furthermore at the time of a capture, setting screens, such as a configuration, magnitude, and a color, are displayed and a user chooses on the screen. Next, the F (file transfer) carbon button on GUI is clicked. Then, the data which carried out [above-mentioned] creation are transmitted to a memory card 3. As a function of this exclusive application 2, although only the capture and the file transfer were described, of course, edit functions (a file addition, deletion, exchange, expansion, contraction, etc.) may attach.

[0011] Next, an output unit 4 is equipped with the memory card 3 which did in this way and stored data. Since this output unit 4 is equipment which carries out the playback output of the general-purpose image files (JPEG, BMP, etc.), it goes these files search at the time of memory card 3 wearing. Therefore, the data created with the exclusive application 2 will be reproduced immediately. Moreover, by unifying a specification, the pointer data which each screen has as attribute data is generated, and becomes movable with the built-in remote control 6. For example, in the case of an alphabetic character, the pointer which suited the images, such as an underline, is outputted like the output of the liquid crystal PJ5 of drawing.

[0012] As mentioned above, in order to treat general-purpose image files (JPEG, BMP, etc.) by the general-purpose interface (memory card) at this invention, even if the models of PC1

differ, it is not necessary to prepare various conversion interfaces, and there is no complicated nature.

[0013] Since an output unit 4 can reproduce general-purpose image files (JPEG, BMP, etc.), the data format photographed with image pick-up equipments, such as a digital camera, is JPEG etc., when a storage is a memory card, it extracts this memory card on the photographed spot, and only inserts it in this output unit 14, and the playback output of it is attained.

[0014]

[Effect of the Invention] As mentioned above, in order to manage the first effectiveness of this invention by the file format which is exclusive application and an output unit and unified presentation data, it is memory card insertion and is being able to carry out the quick start. At the time of presentation initiation, in the case of the usual PC, whenever it is necessary to start application and a presenter changes, time amount takes by explanation initiation, but in the case of the output book equipment of this invention, it can start immediately.

[0015] The second effectiveness can output the pointer of the configuration which the presenter set as one presentation one-sheet data, magnitude, and a color, it is displaying the pointer which suited the contents, and an effective presentation becomes possible. Moreover, if file format of this pointer is set to BMP, it will also become possible to set up and display the pointer of the arbitration created with general-purpose applications, such as a paint brush.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] Drawing showing the gestalt of 1 operation of the system concerning this invention.

[Description of Notations]

- 1 Personal Computer
- 2 Actuation GUI of Exclusive Application
- 3 PC Card
- 4 Output Unit
- 5 Liquid Crystal PJ
- 6 Remote Control

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-325413

(43) 公開日 平成9年(1997)12月16日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 3 B	21/00		G 0 3 B 21/00	D
H 0 4 N	5/76		H 0 4 N 5/76	Z
	5/907		5/907	B

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-145481

(22) 出願日 平成8年(1996)6月7日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 田岸 孝一

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

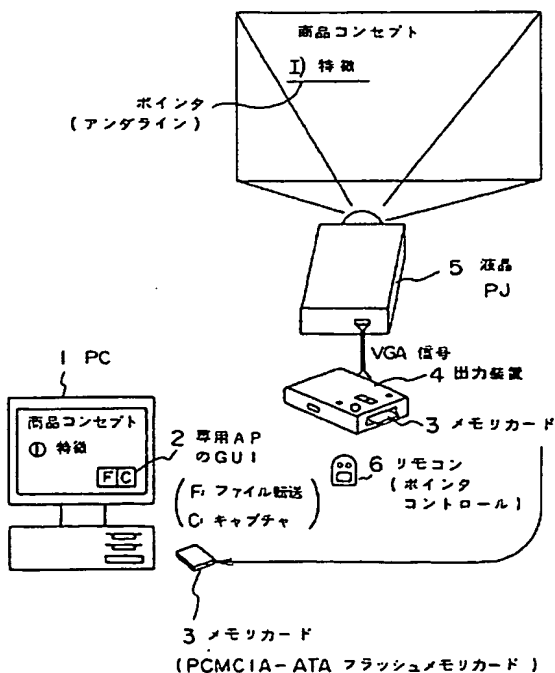
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 メモリカードを用いた画像表示方法及びシステム

(57) 【要約】

【課題】 PCとの接続においてそれぞれにあった変換インターフェイスを備える必要がなく、かつ直にプレゼンテーション開始ができ、更にプレゼンテーション画面それぞれに効果的に任意のポインタが出力できる画像表示システムを提供する。

【解決手段】 PC 1 上の任意のプレゼンテーション用アプリケーションで作成したデータをキャプチャし、汎用の画像ファイルに変換し、それをメモリカード 3 に格納することができる専用アプリケーション 2 と、そのメモリカード内データを再生出力する出力機器 4 を含む。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示用画像データをこの画像データの表示制御データとともにメモ리카ードに格納するステップと、メモ리카ードにある画像データを表示制御データに基づき画像信号に交換して出力するステップとからなるメモ리카ードを用いた画像表示方法。

【請求項2】 プレゼンテーション用アプリケーションで表示用画像データを作成するステップと、表示制御データ用アプリケーションで表示制御データを作成するステップと、表示用画像データ及び表示制御データをフラッシュメモ리카ードに格納するステップと、フラッシュメモ리카ードにある表示用画像データと表示制御データに基づき表示用画像信号を形成するステップとからなるメモ리카ードを用いた画像表示方法。

【請求項3】 表示制御データとしてポインタの形状、大きさ、色の情報があり、表示の際のポインタの形状、大きさ、色を設定するステップを含む請求項1または2のメモ리카ードを用いた画像表示方法。

【請求項4】 プレゼンテーション用アプリケーションが格納され表示用画像データを作成し、表示制御データとともにメモ리카ードにこの表示用画像データを記憶させるパーソナルコンピュータと、メモ리카ードを受入れ表示制御データに基づき表示用画像データから画像信号を形成する画像信号出力装置とを含むメモ리카ードを用いた画像表示システム。

【請求項5】 表示制御データとしてポインタの形状、大きさ、色の情報があり、表示の際にこれらの情報を選択するポインタコントローラを含む請求項4のメモ리카ードを用いた画像表示システム。

【請求項6】 プレゼンテーション用アプリケーションで作成したプレゼンテーションデータをキャプチャし、フラッシュメモリを利用したメモ리카ードに格納する専用アプリケーションと、メモ리카ード内データを出力する出力装置とを含み、メモ리카ードをこの出力装置に挿入すると、プレゼンテーションデータの一枚目が直ちに出力することを特徴とするメモ리카ードを用いた画像表示システム。

【請求項7】 専用アプリケーションでプレゼンテーションデータ一枚一枚に対して任意の形状、大きさ、色のポインタを設定でき、この出力装置でデータ再生時、そのポインタをポインタコントロールで操作することを特徴とする請求項6のメモ리카ードを用いた画像表示システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、メモ리카ードを用いた画像表示方法及びシステムに関する。

【0002】

【従来技術】プレゼンテーション用データに動画を含む情報がある場合、それら情報の入出力や編集を容易にし

た画像記録再生システムは従来技術として存在する。これはさらにデータ媒体として着脱交換可能なカード状のものも想定していて、接続されるパーソナルコンピュータ等の情報処理装置の機種に応じたインターフェイスも設けている。例えば特開平4-81739号公報（画像記録再生システム）がそれである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来技術の第一の問題点は、各種情報機器に対応したインターフェイスを設ける必要がある事である。様々な情報機器が氾濫している現在、全てにあったインターフェイスを用意するのは困難であり、かつ開発する方も混乱する。

【0004】第二の問題点は、プレゼンテーション時、画面に適したポインタが出力されない事である。全ての画面に共通したポインタ（例えば矢印等）は出力可能だが、各画面ごとに任意のポインタは設定できない。

【0005】この発明の目的は、標準インターフェイスとしてメモ리카ードと標準画像ファイル（JPEG、BMP等）を用い、このメモ리카ードを装着時ただちにプレゼンテーションを開始でき、更に、効果的プレゼンテーションの為、各画面にユーザーが任意のポインタを設定できるメモ리카ードを用いた画像表示方法及びシステムを提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、メモ리카ードとしてPCMCIA-ATAフラッシュメモ리카ードを媒体とし、プレゼンテーション用アプリケーションで作成したデータをキャプチャし（取り込み）、メモ리카ードに格納する専用アプリケーションを用いるとともに、このメモ리카ード内データを受けて画像信号を出力する装置を用いるメモ리카ードを用いた画像表示方法及びシステムが得られる。

【0007】本発明によれば、プレゼンテーションデータ等を予めメモ리카ードに格納しておき、それをこの出力装置に挿入するだけで一枚目のデータがただちに出力（クイックスタート）し、かつ専用アプリケーションでプレゼンテーションデータ1枚1枚に任意の形状、大きさ、色のポインタを設定でき、この出力装置で、データ再生時そのポインタをリモコンでコントロールすることができる。

【0008】

【発明の実施の形態】この発明に係るシステムの発明の実施の形態を図1に示す。図で、パーソナルコンピュータ（PC）1はプレゼンテーション用アプリケーションで作成したデータをキャプチャし、汎用画像フォーマット（JPEG、BMP等）に変換する専用アプリケーション2をもち、そのデータをメモ리카ード3に格納する。出力装置4はそのメモ리카ード内データを再生出力するもので、データ再生時、メモ리카ード内データをアナログRGB信号やビデオ信号にして出力し、液晶PJ

またはTV5等により表示する。

【0009】次に動作を説明する。まず、PC1で作成されたプレゼンテーションデータをメモリカード3に格納する部分を説明する。PC1にはメモリカードインターフェイスが標準装備されている機種（例えばノートPC等）と非標準な機種（デスクトップPC等）があるが、非標準のPCもPCカードドライブを装着可能な為、以下の本発明の中ではPC1から書き込み等ができるものとして説明する。

【0010】PC1上には、図にあるように本装置用の専用アプリケーション2がインストールされ、立ちあげるとGUI（グラフィカルユーザーインターフェイス）が表示される。このGUIは必ず最上位に表示されるようになっている。この状態で、プレゼンテーション用データ（例えばパワーポイント等、PC1に表示できるもの全て）を表示させる。そして、GUI上のC（キャプチャ）ボタンをクリックする。すると現在表示されているデータが汎用画像データ（BMPやJPEG等）に変換される。このようにして、プレゼンテーションで使用する画面全てを変換する。さらにキャプチャ時、各画面、画面に任意のポインタを設定する為、形状、大きさ、色等の設定画面が表示され、ユーザーはその画面上で選択する。次にGUI上のF（ファイル転送）ボタンをクリックする。すると上記作成したデータがメモリカード3に転送される。この専用アプリケーション2の機能として、キャプチャとファイル転送のみを述べたが、もちろん編集機能（ファイル追加、削除、入れ替え、拡大、縮小等）が付帯してもかまわない。

【0011】次に、このようにしてデータを格納したメモリカード3を出力装置4に装着する。この出力装置4は汎用画像ファイル（JPEG、BMP等）を再生出力する装置であるため、メモリカード3装着時、これらのファイルを探しにいく。よって専用アプリケーション2で作成されたデータはただちに再生されることになる。また、各画面に属性データとして付いているポインタデータ等も仕様を統一する事で、生成され、備えつけのリモコン6により移動が可能となる。例えば図の液晶PJ5の出力のように、文字の場合はアンダーライン等その

画像にあったポインタが出力される。

【0012】以上、本発明では汎用のインターフェイス（メモリカード）で、汎用画像ファイル（JPEG、BMP等）を扱うため、PC1の機種が異なっても様々な変換インターフェイスを用意する必要がなく、複雑性がない。

【0013】出力装置4は汎用画像ファイル（JPEG、BMP等）を再生できる為、たとえばデジタルカメラ等の撮像装置で撮ったデータ形式がJPEG等で、記憶媒体がメモリカードの場合、撮ったその場でこのメモリカードを抜き、この出力装置14に挿入するだけで、再生出力が可能となる。

【0014】

【発明の効果】以上、本発明の第一の効果は、プレゼンテーションデータを専用アプリケーションと出力装置で、統一したファイル形式で管理する為、メモリカード挿入で、クイックスタートできることである。プレゼンテーション開始時、通常のPCの場合はアプリケーションを立ちあげる必要があり、プレゼンタが変わる度に説明開始までに時間がかかるが、本発明の出力本装置の場合はただちに開始できる。

【0015】第二の効果は、プレゼンテーションデータ一枚一枚にプレゼンタが設定した形状、大きさ、色のポインタを出力する事ができ、その内容にあったポインタを表示する事で、効果的なプレゼンテーションが可能になる。またこのポインタのファイル形式をBMPにすれば、ペイントブラシ等汎用アプリケーションで作成した任意のポインタを設定、表示する事も可能となる。

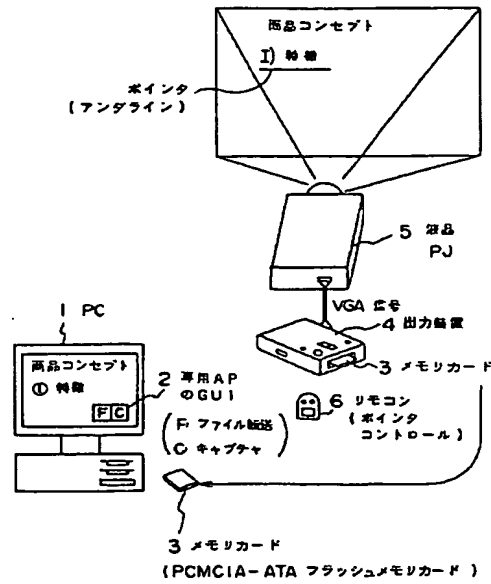
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るシステムの一実施の形態を示す図。

【符号の説明】

- 1 パーソナルコンピュータ
- 2 専用アプリケーションの操作GUI
- 3 PCカード
- 4 出力装置
- 5 液晶PJ
- 6 リモコン

【図1】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.